

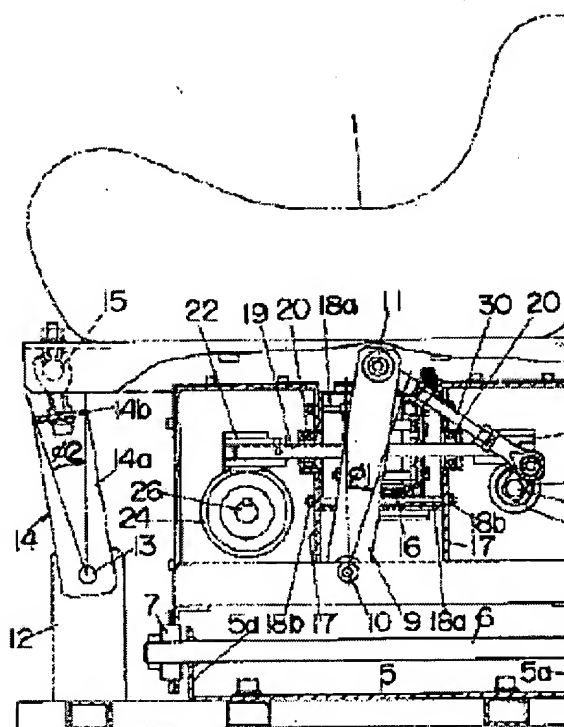
# BALANCE TRAINING APPARATUS

**Patent number:** JP2001286578  
**Publication date:** 2001-10-16  
**Inventor:** SEKINE OSAMU; SHINOMIYA YOUICHI; UESONO YUSUKE; SHIMIZU  
**Applicant:** MATSUSHITA ELECTRIC WORKS LTD  
**Classification:**  
 - international: A63B23/00; A61H1/02; A63B69/04  
 - european:  
**Application number:** JP20000106514 20000407  
**Priority number(s):**

## Abstract of JP2001286578

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a balance training apparatus which enables balance training only by one driving source.

**SOLUTION:** The driving device 2 is provided with a movable frame 8 journaled to a base 4 through a longitudinal rotating shaft. A pedestal 3 on which a seat 1 is placed is connected to the movable frame 8 through a first link 9, and connected to the base 4 through a second link 14. By the first link 9 and the second link 14, the pedestal 3 is regulated to the longitudinal rectilinear movement and the rotary movement around the lateral shaft to the base 4. The movable frame 8 is provided with a motor 16, and a first crank 27 and a second crank 28 are driven to rotate by the motor 16. The first crank 27 is connected to the pedestal 3 through the a first rod 30, and the second crank 28 is connected to the base 4 through a second rod 31. The pedestal 3 is caused to make longitudinal rectilinear reciprocating movement, the rotary reciprocating movement around the lateral shaft by the rotation of the first crank 27, and the rotary reciprocating movement around the longitudinal shaft by rotation of the second crank 28.



1 座席	14 第2リンク
2 駆動装置	16 モーター
3 台座	27 第1クランク
4 ベース	28 第2クランク
6 回転軸	30 第1ロッド
8 可動フレーム	31 第2ロッド
9 第1リンク	

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-286578

(P2001-286578A)

(43) 公開日 平成13年10月16日 (2001. 10. 16)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テマコード* (参考)
A 6 3 B 23/00		A 6 3 B 23/00	F
A 6 1 H 1/02		A 6 1 H 1/02	Z
A 6 3 B 69/04		A 6 3 B 69/04	

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願2000-106514(P2000-106514)

(22) 出願日 平成12年4月7日 (2000. 4. 7)

(71) 出願人 000005832

松下電工株式会社

大阪府門真市大字門真1048番地

(72) 発明者 関根 修

大阪府門真市大字門真1048番地松下電工株式会社内

(72) 発明者 四宮 葉一

大阪府門真市大字門真1048番地松下電工株式会社内

(74) 代理人 100087767

弁理士 西川 恵清 (外1名)

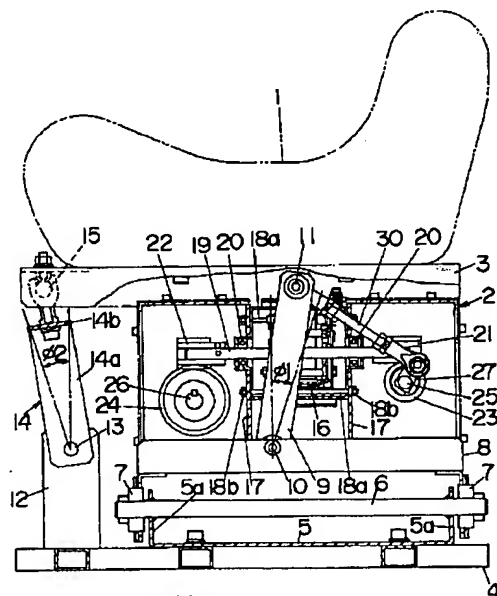
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 バランス訓練装置

(57) 【要約】

【課題】 1個の駆動源のみでバランス訓練を可能とする。

【解決手段】 駆動装置2は、ベース4に対して前後方向の回転軸6を介して軸着された可動架台8を備える。座席1が載置される台座3は、可動架台8に第1リンク9を介して連結され、ベース4に第2リンク14を介して連結される。第1リンク9と第2リンク14とにより、台座3はベース4に対して前後方向の直進移動と左右軸回りの回転移動とに移動が規制される。可動架台8はモータ16を備え、モータ16により第1クランク27および第2クランク28が回転駆動される。第1クランク27は第1ロッド30を介して台座3に連結され、第2クランク28は第2ロッド31を介してベース4に連結される。台座3は、第1クランク27の回転により前後方向の直進往復移動と左右軸回りの回転往復移動とを行い、第2クランク28の回転により前後軸回りの回転往復移動を行う。

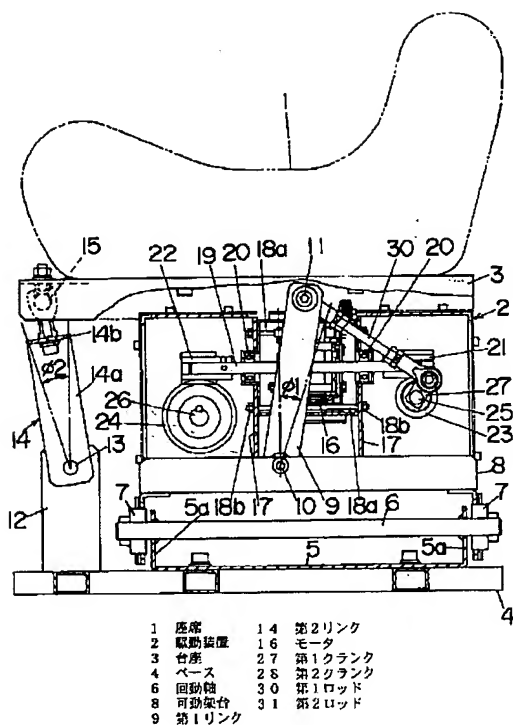


- |         |           |
|---------|-----------|
| 1 座席    | 14 第2リンク  |
| 2 駆動装置  | 16 モータ    |
| 3 台座    | 27 第1クランク |
| 4 ベース   | 28 第2クランク |
| 6 回転軸   | 30 第1ロッド  |
| 8 可動架台  | 31 第2ロッド  |
| 9 第1リンク |           |

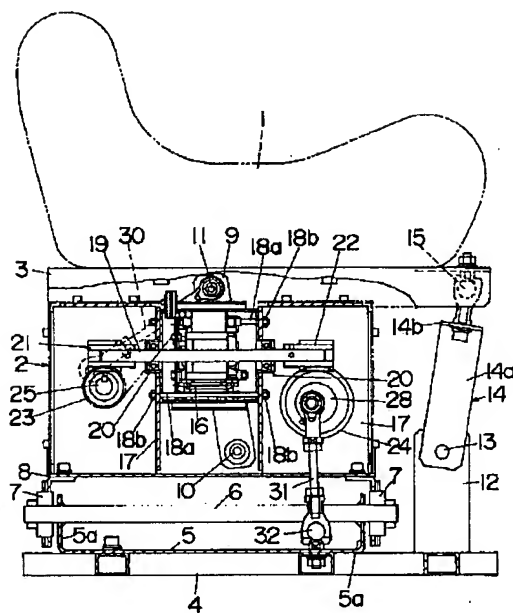
- 3 台座
- 4 ベース
- 6 回転軸
- 8 可動架台
- 9 第1リンク
- 10 軸ピン
- 11 軸ピン
- 13 軸ピン
- 14 第2リンク
- 15 ボールジョイント
- 16 モータ

- 19 主回転軸
- 21 ウォーム
- 22 ウォーム
- 23 ウォームホイール
- 24 ウォームホイール
- 27 第1クランク
- 28 第2クランク
- 30 第1ロッド
- 31 第2ロッド
- 32 ボールジョイント

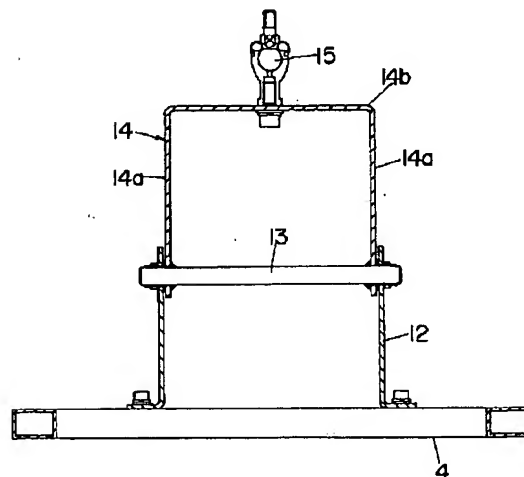
【図1】



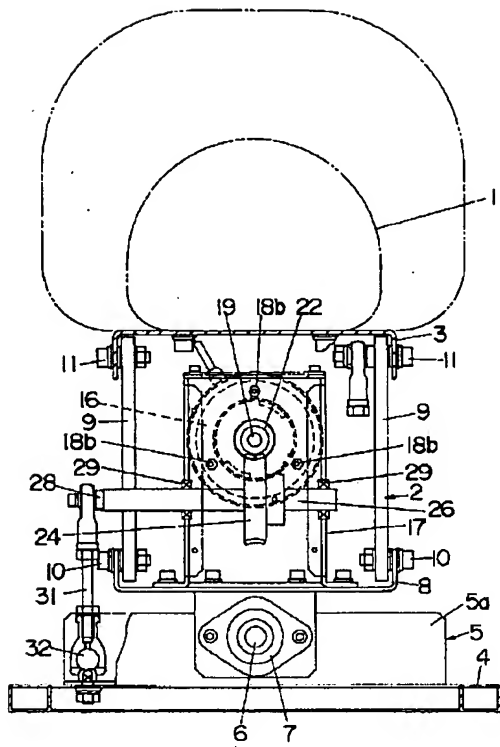
【図2】



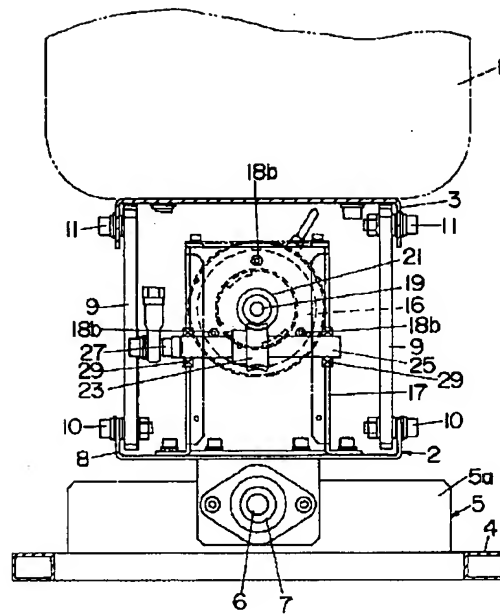
【図6】



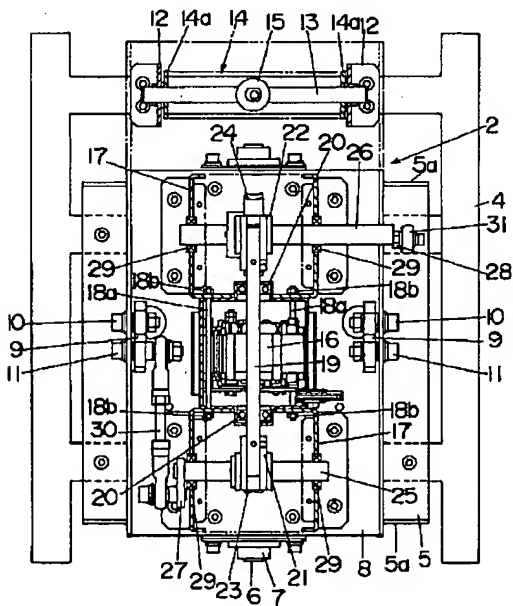
【図3】



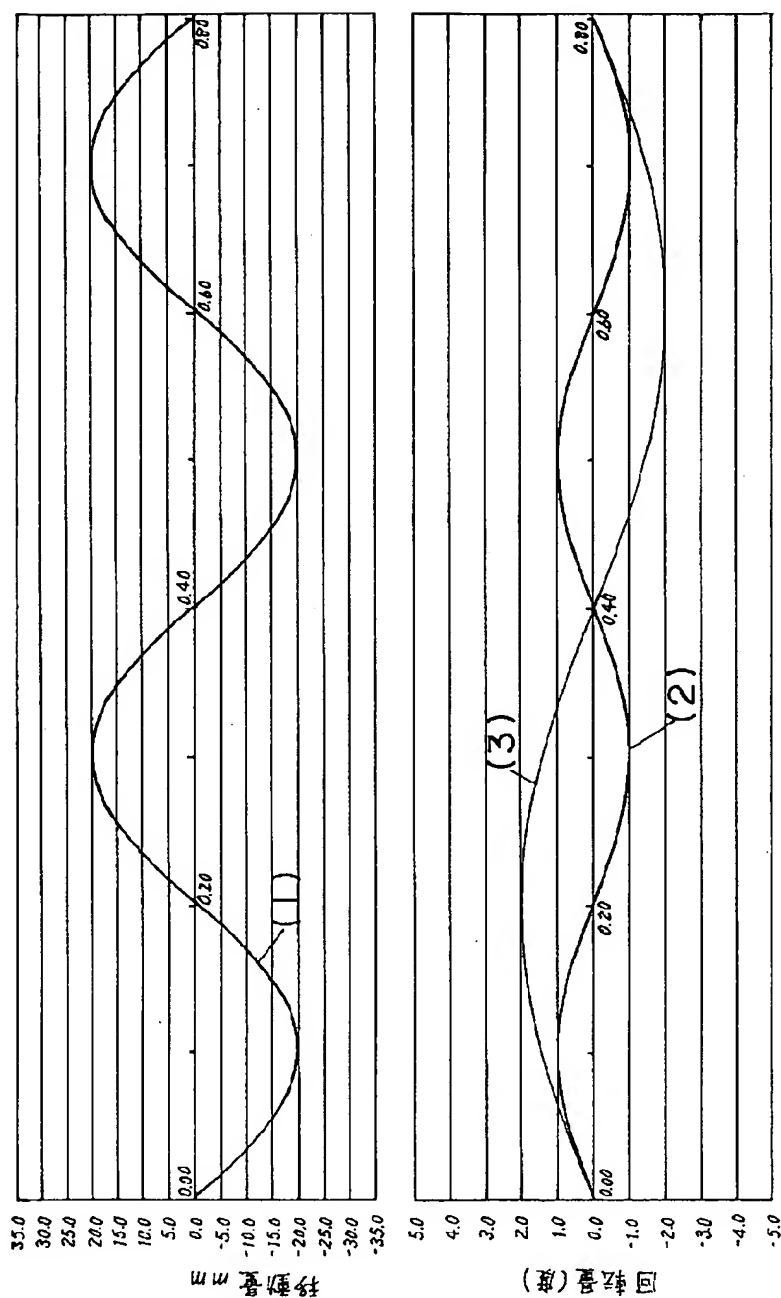
【図4】



【図5】



【図7】



フロントページの続き

(72)発明者 上園 祐介  
大阪府門真市大字門真1048番地松下電工株  
式会社内

(72)発明者 清水 康幸  
大阪府門真市大字門真1048番地松下電工株  
式会社内